

УДК 576.895.121:594.582.2/.8(261.67+265.1)

© 1992

ФАУНА ЦЕСТОД КАЛЬМАРОВ ОТКРЫТЫХ ВОД ЮЖНОЙ АМЕРИКИ (ЮГО-ЗАПАДНОЙ АТЛАНТИКИ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА)

О. А. Шухгалтер

У кальмаров открытых вод Южной Америки обнаружены 11 видов личинок цестод, относящихся к 3 семействам: Phyllobothriidae, Tentaculariidae и Heratoxylidae. Приведены сведения о морфологии, встречаемости и распределении цестод у кальмаров.

У кальмаров открытых вод Южной Америки было известно 5 видов гельминтов¹ (Riser, 1956; Несис, 1970; Trelfall, 1970; Зуев, Несис, 1971; Overstreet, Hochberg, 1975, и др.). Нами же у кальмаров в этих районах обнаружено 7 видов и 16 личиночных форм паразитических червей, из них цестод — 11 видов, относящихся к 3 семействам.²

Материал собран автором в 1981—1987 гг. от кальмаров, выловленных в открытых водах Южной Америки: юго-восточной части Тихого океана (ЮВТО) (0—43° ю. ш.—76—106° з. д.) и Юго-Западной Атлантики (ЮЗА) (26—50° ю. ш.—39—61° з. д.). Сбор гельминтов осуществлялся в лабораторных условиях от мороженных кальмаров по методике полного гельминтологического вскрытия кальмаров (Шухгалтер, 1988). Фиксация и хранение гельминтов осуществлялись по общепринятым методикам (Быховская-Павловская, 1985). Временные препараты заключались в смесь глицерина с молочной кислотой.

Сем. **PHYLLOBOTHRIIDAE** Braun, 1900

Pelichnibothrium speciosum Monticelli, 1889, larva (рис. 1,1)

Х о з я е в а: *Illex argentinus* (0.6 %, 2—11 экз., 0.14),³ *Dosidicus gigas* (75.2 %, 1—63 000 экз., обычно 1.10 тыс.; 664.5), *Sthenoteuthis oualantiensis* (32.1 %, 1—25 000 экз., обычно 1—5 тыс.; 259.7).

Л о к а л и з а ц и я: крупные личинки — в полости ректума, реже в полости желудка, самые мелкие личинки инцистированы в толще эпителиальной выстилки задней кишки и ректума.

Личинки рода *Pelichnibothrium* ранее найдены у кальмаров родов *Illex*, *Todarodes*, *Dosidicus* и *Loligo* в Тихом и Атлантическом океанах (Yamaguti, 1934; Brown, Trelfall, 1968; Курочкин, 1972). У аргентинского кальмара их от-

¹ В дальнейшем выделенные личиночные формы мы условно называем видами.

² Автор благодарит А. В. Гаевскую за внимательное отношение и ценные советы и Ч. М. Нигматуллина за помощь в сборе материала.

³ Здесь и далее после названия хозяина указаны экстенсивность и интенсивность инвазии его данным видом паразита, а также индекс обилия последнего.

мечал Трелфолл (Trelfall, 1970), у *D. gigas* в районе Калифорнии — Рисер (Riser, 1956). У *S. oualaniensis* паразит обнаружен впервые.

Описание. Личинки мелкие (табл. 1). Ботридии с гладкими краями и ровной поверхностью. Дополнительные присоски расположены непосредственно впереди переднего края ботридий. Апикальная и дополнительные присоски примерно равны по размерам. Стробилиция не выражена.

Плероцеркоиды от тихоокеанских *D. gigas* и *S. oualaniensis* по морфологическим особенностям и метрическим признакам идентичны и имеют одинаковую локализацию. Большинство этих личинок инцистированы. Цисты 0.04—0.22×0.03—0.15 мм, цестоды, извлеченные из цист, 0.04—0.18×0.02—0.09 мм. Закладка органов прикрепления у плероцеркоидов начинается при длине около 0.12 мм.

Phyllobothrium sp. 1. (II) Gajevskaja, 1977 (рис. 1, 2).

Х о з я е в а: *Illex argentinus* (5.5 %, 1—2 экз., 0.07), *Loligo patagonica* (1.6 %, по 1 экз., 0.016).

Л о к а л и з а ц и я: обычно в полости желудка и цекума, иногда в полости мантии и на буккальном конусе.

Описание. Удлиненные личинки 0.9—20 мм ширины (15 экз.), 0.24—2.03 мм ширины. Ковшеобразные ботридии прикреплены к сколексу только в передней части и имеют характерную складчатость, которая выражена уже у самых мелких личинок. Ботридий 0.32—0.84×0.56—1.40 мм. Дополнительные присоски 0.13—0.25×0.15—0.35 мм, расположены на ботридиях, в их передней половине. Апикальная присоска 0.11—0.28×0.18—0.35 мм. У вытянутых плероцеркоидов отчетливо видна шейка. У мелких личинок сколекс может быть втянут в переднюю часть тела. Стробилиция у плероцеркоидов не выражена.

Гаевская (1977) разделила личинок рода *Phyllobothrium* по форме ботридий на 2 типа: тип I — ботридии гладкие, сердцевидной формы; тип II — ботридии со складчатыми краями. Плероцеркоиды от аргентинского кальмара обладают ботридиями с такими же складчатыми краями, как и личинки типа II, описанные Гаевской (1977). Ранее подобных личинок под названием *Phyllobothrium* sp. 1. у данного хозяина описал Трелфолл (Threlfall, 1970). Он отметил и очень высокую зараженность кальмаров этими паразитами. По нашим данным, личинки *Phyllobothrium* sp. 1. (II) встречались у кальмаров очень редко.

Phyllobothrium sp. 1. (III) (рис. 1, 3).

Х о з я е в а: *Dosidicus gigas* (1.2 %, 1—2 экз., 0.02), *Sthenoteuthis oualaniensis* (3.8 %, 1—6 экз., 0.11), *Tetronychoteuthis dussumieri* (из 2 обследован-

Т а б л и ц а 1

Признаки плероцеркоидов *Pelichnibothrium speciosum* (n=50)
Plastic characters of plerocercoids of *Pelichnibothrium speciosum* (n=50)

Признаки (мм)	Хозяева, район обитания		
	<i>Illex argentinus</i> (ЮЗА)		<i>D. gigas</i> и <i>S. oualaniensis</i> (ЮВТО)
	по нашим данным	по данным Threlfall, 1970	
Длина тела	1.01—1.6	2.16	0.13—0.22
Ширина	0.2—0.4	1.03	0.08—0.21
Ботридии	0.1—0.28× ×0.14—0.28	0.18—0.29× ×0.21—0.29	0.03—0.04× ×0.04—0.05
Дополнительные присоски (диа- метр)	0.08—0.14	0.15—0.17	0.04—0.05
Апикальная присо- ска (диаметр)	0.1—0.14	0.2	0.03—0.05

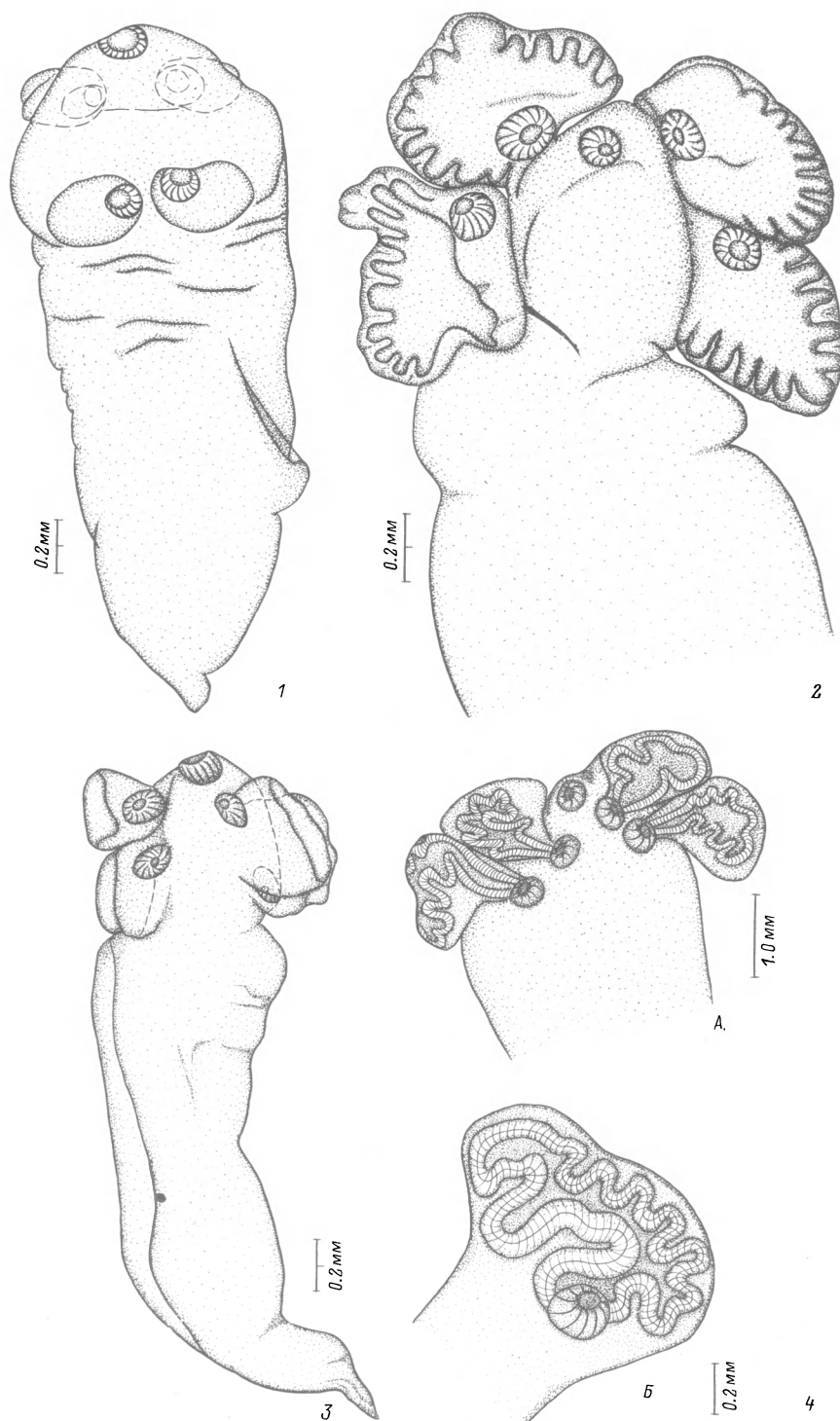


Рис. 1. Плероцеркоиды сем. Phyllobothriidae.

1 — *Pelichnibothrium speciosum* 1.; 2 — сколекс *Phyllobothrium* sp. 1. (II); 3 — *Phyllobothrium* sp. 1. (III); 4 — *Phyllobothrium* sp. 1. (IV): А — сколекс; Б — ботридия.

Fig. 1. Plerocercoids of the family Phyllobothriidae.

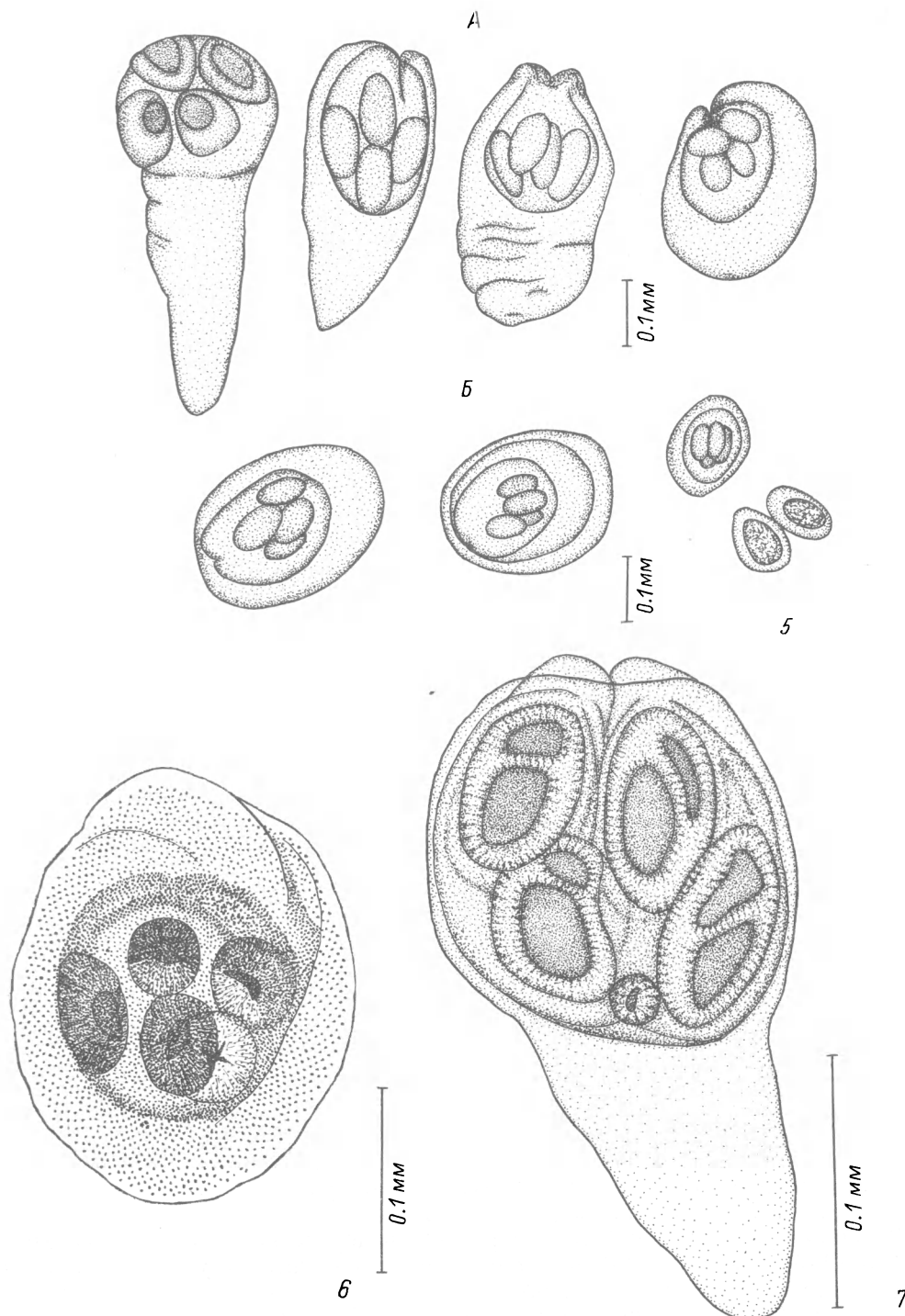


Рис. 1 (продолжение).

5 — *Scyphophyllidium* sp. 1.: А — плероцеркоиды в свободном состоянии; Б — инцистированные плероцеркоиды; 6 — *Scolex pleuronectis*; 7 — *Scolex* sp. «билокулярный без дополнительных присосок».

ных — у 1—3 экз.), *Eucleoteuthis luminosa* (13.2 %, 1—4 экз., 0.68), *Ommastrephes bartrami* (8 %, 1—12 экз., 0.52) — ЮВТО, *Illex argentinus* (40.8 %, 1—36 экз., 1.27), *Martialia hyadesi* (29.5 %; 1—4 экз., 0.51) — ЮЗА.

Локализация: обычно полость желудка, цекума, ректума, иногда личинки активно передвигаются из ректума в полость мантии, воронку, буккальный конус; мелкие формы (у *I. argentinus*) — в эпителиальной выстилке ректума, реже цекума.

Описание. Удлиненные личинки, размеры которых колеблются в широком диапазоне (табл. 2). Ботридии с тонкими краями, прикреплены к сколексу в передней части, поверхность их гладкая. У мелких личинок (0.6—2 мм) края ботридий ровные, у крупных (6—2.7 мм) — волнистые. Дополнительные присоски расположены на ботридиях, обычно в их передней половине. У личинок до 10—12 мм длины сколекс может быть втянут в переднюю часть тела. У крупных личинок хорошо видна шейка, у некоторых из них слабо заметна стробилиция.

Описываемые плероцеркоиды *Phyllobothrium* sp. 1. выделены в тип III по форме ботридий, которая отличается от таковой личинок *Phyllobothrium* sp. 1. типов I и II (Гаевская, 1977).

***Phyllobothrium* sp. 1. (IV) (рис. 1, 4)**

Хозяева: *Ommastrephes bartrami* (8 %, 1—3 экз., 0.2), *Todarodes angolensis* (38.9 %, 1—7 экз., 1.1).

Локализация: мелкие личинки (менее 2 мм длины) инцистированы в стенке ректума, крупные — в полости ректума, цекума, желудка, иногда способны активно передвигаться из ректума в полость мантии, воронку.

Ранее эти личинки были отмечены нами как *Phyllobothrium* sp. 1. и *Scolex pleuronectis* (Гаевская и др., 1986).

Описание. Удлиненные личинки 0.77—18.5 мм длины (табл. 3). Ботридии на ножке, стенки ботридий гладкие, с утолщенными мускулистыми краями, образующими множество складок — фестонов. Дополнительные присоски находятся на мускулистом краевом валике, в передней части ботридии. У личинок длиной менее 2 мм головка втянута. Органы прикрепления сформированы уже у мелких плероцеркоидов. У крупных личинок хорошо видна шейка, ее максимальная длина 4.1 мм (при общей длине личинки 18.5 мм). Стробилиция не выражена.

Описываемые плероцеркоиды *Phyllobothrium* sp. выделены в тип IV на основании строения ботридий.

***Scyphophyllidium* sp. 1. (рис. 1, 5).**

Хозяева: *Ommastrephes bartrami* (13.0 %, 1—3 экз., 0.26), *Lycoteuthis diadema* (11.5 %, 5—18 экз., 1.52), *Eucleoteuthis luminosa* (78.9 %, 2—350 экз., 41), *Pholidoteuthis boschmai* (34.1 %, 2—41 экз., 4.4).

Локализация: полость желудка, цекума, ректума; мелкие личинки инцистированы в стенке желудка, цекума, реже ректума, очень редко личинки отмечались в полости пищевода и мантии.

Личинки рода *Scyphophyllidium* ранее определены нами (Шухгалтер, Полежаев, 1987) как *Scolex pleuronectis*. У обследованных видов кальмаров эта форма цестод отмечается впервые.

Описание. Плероцеркоиды мелкие (табл. 4). Головка крестообразная, снабжена 4 сферическими ботридиями с округлыми отверстиями. Ботридии прикрепляются к сколексу по всей длине, дополнительные и апикальные присоски отсутствуют. У части личинок длиной до 0.7 мм головки ввернуты. Стробилиция у плероцеркоидов не выражена.

Scolex pleuronectis Müller, 1778 (рис. 1, 6)

Х о з я е в а: *Ommastrephes bartrami* (55.6 %, 2—500 экз., 47.9), *Moroteuthis ingens* (у 2 из 5 по 2 и 8 экз.).

Л о к а л и з а ц и я: полость желудка, цекума, ректума, мелкие формы инцистированы в толще эпителиальной выстилки ректума, цекума и мышечной стенке желудка.

Описание. Большая часть личинок инцистирована, размеры цист 0.13—0.16×0.08—0.10 мм. Размеры личинок в цистах 0.09—0.11×0.06—0.08, диаметр

Т а б л и ц а 2

Признаки плероцеркоидов *Phyllobothrium* sp. (III)
Plastic characters of plerocercoids of *Phyllobothrium* sp. (III)

Хозяева	Длина тела	Ширина тела	Размеры ботридий	Дополнительные присоски	Апикальная присоска
<i>E. luminosa</i>	3.4—8.6	0.63—1.54	0.25—0.72× ×0.42—1.09	0.14—0.21× ×0.18—0.28	0.14—0.22× ×0.18—0.28
<i>D. gigas</i>	4.3—15.5	0.63—1.19	0.31—0.52× ×0.77—0.83	0.14—0.28× ×0.15—0.32	0.21—0.25× ×0.24—0.35
<i>S. oualaniensis</i>	5.8—12.5	0.46—1.4	0.42—0.66× ×0.58—0.8	0.21—0.28× ×0.25—0.42	0.22—0.31× ×0.28—0.42
<i>O. bartrami</i>	2.4—10.7	0.42—1.54	0.35—0.49× ×0.53—0.91	0.17—0.21× ×0.17—0.22	0.15—0.2× ×0.18—0.22
<i>T. dussumieri</i>	5.6	0.95	0.28×0.53	0.17×0.17	0.17×0.21
<i>I. argentinus</i>	0.6—26.7	0.21—2.24	0.14—0.7× ×0.17—1.26	0.1—0.28× ×0.11—0.42	0.07—0.28× ×0.11—0.42
<i>M. hyadesi</i>	6.6—23.5	2.5—3.1	0.7—1.12× ×1.4—1.82	0.28—0.35× ×0.35—0.42	0.28—0.35× ×0.35—0.42

Т а б л и ц а 3

Пластические признаки плероцеркоидов *Phyllobothrium* sp. (IV) (n 20)
Plastic characters of plerocercoids of *Phyllobothrium* sp. (IV) (n 20)

Признаки	Хозяева		<i>Ommastrephes bartrami</i>
	<i>Todarodes angolensis</i>		
	мелкие личинки	крупные личинки	
Длина	0.77—2.1	6.5—18.5	7—11.4
Ширина	0.53—1.61	1.7—3	1.3—2.2
Ботридии	0.11—0.28× ×0.13—0.49	0.56—0.84× ×0.98—1.4	0.42—0.84× ×0.84—1.12
Дополнительные присоски	0.11—0.15× ×0.13—0.15	0.25—0.28× ×0.28—0.34	0.2—0.25× ×0.22—0.28
Апикальная присоска	0.13—0.15× ×0.17—0.18	0.21—0.28× ×0.24—0.31	0.2—0.25× ×0.24—0.28

Т а б л и ц а 4

Пластические признаки плероцеркоидов *Scyphophyllidium* sp.
Plastic characters of plerocercoids of *Scyphophyllidium* sp.

Признаки (мм)	Хозяева			
	<i>O. bartrami</i> (10)	<i>L. diadema</i> (10)	<i>Ph. boschmai</i> (22)	<i>E. luminosa</i> (282)
Длина тела	0.31—0.7	0.22—0.31	0.28—0.74	0.06—2.86
Ширина	0.18—0.34	0.15—0.18	0.14—0.35	0.04—0.62
Ботридии (диаметр)	0.06—0.1	0.05—0.06	0.05—0.11	0.04—0.2

П р и м е ч а н и е. В скобках — количество промеренных личинок.

ботридий 0.02, диаметр апикальной присоски 0.02 мм. Длина свободных личинок 0.13—1.08, ширина 0.06—0.56 мм. Ботридии присоскообразные, без дополнительных присосок, диаметром 0.03—0.14 мм. Апикальная присоска по своим размерам равна ботридиям, ее диаметр 0.03—0.13 мм.

Scolex sp. «билокулярный без дополнительных присосок» (рис. 1, 7)

Х о з я и н: *Lycoteuthis diadema* (7.9 %, 1 и 3 экз., 0.13).

Л о к а л и з а ц и я: в цистах в толще эпителиальной выстилки ректума.

Описание. Плероцеркоиды 0.91—1.26 длины, 0.46—0.63 мм ширины. У всех личинок головки втянуты в переднюю часть тела. Ботридии удлинено-овальные, 0.21×0.42 мм, разделены на две ареолы, при этом передняя ареола больше задней. Дополнительных присосок нет. Апикальная присоска диаметром 0.126 мм. Стробилиция не выражена.

Сем. **TENTACULARIIDAE** Poche, 1929

Nybelinia lingualis (Cuvier, 1817), larva (рис. 2, 1)

Х о з я е в а: *Ommastrephes bartrami* (28 %, 1—2 экз., 0.31), *Todarodes angolensis* (10.5 %, 1 экз., 0.11) — ЮЗА, *Eucleoteuthis luminosa* (2.6 %, 1 экз., 0.005), *Sthenoteuthis oualaniensis* (1.5 %, 1 экз., 0.015) — ЮВТО.

Л о к а л и з а ц и я: крупные формы (длиной более 2—3 мм) — обычно под пленками полового целома, в заднем конце тела, иногда внедрены в покровы мантии; мелкие (до 2—3 мм длины) могут встречаться в мышечной стенке желудка и цекума.

Описание. Плероцеркоиды некрупные (табл. 5). Ботридии овальные, соприкасаются в передней части, доходят до бульб. Хоботки короткие, вооружены крючьями средних размеров, одинаковой формы. Мышечные колбы некрупные, банановидные.

Nybelinia yamagutii Dollfus, 1969, larva (рис. 2, 2)

Х о з я е в а: *Sthenoteuthis oualaniensis* (6.9 %, 1—3 экз., 0.1), *Lycoteuthis diadema* (2.6 %, 2 экз., 0.07) — ЮВТО; *Todarodes angolensis* (5.3 %, 2 экз., 0.05) — ЮЗА.

Л о к а л и з а ц и я: в стенке желудка, реже цекума и пищевода.

Описание. Форма тела удлинено-овальная, ботридиальная часть составляет примерно половину длины тела (табл. 6). Ботридии удлиненные, частично перекрывают мышечные колбы. Хоботки длинные, с круглыми саблевидными крючьями. Мышечные бульбы крупные, удлиненные.

Tentacularia coryphaenae Bos, 1802, larva (рис. 2, 3)

Х о з я е в а: *Dosidicus gigas* (6.6 %, 1—5 экз., 0.16), *Sthenoteuthis oualaniensis* (15.3 %, 1—5 экз., 0.21), *Ommastrephes bartrami* (в ЮВТО — 9.1 %, 2—3 экз., 0.23; в ЮЗА — 24 %, 1—8 экз., 0.51).

Л о к а л и з а ц и я: обычно под пленками полового целома, в заднем конце тела, иногда внедряются в покровы мантии.

Описание. Личинки удлиненной формы, их размеры варьируют (табл. 7). Крючья на вершине хоботков хорошо сформированы, с заостренной вершиной, крючья у основания хоботка уплощены. При этом у разноразмерных личинок длина крючьев одинакова. Бульбы располагаются в передней половине ботридиальной области. У плероцеркоидов длиной менее 10 мм аппендикс сформирован неполностью.

Т а б л и ц а 5

Пластические признаки плероцеркоидов *Nybelinia lingualis* (Cuvier, 1817) (n 12)Plastic characters of plerocercoids of *Nybelinia lingualis* (Cuvier, 1817) (n 12)

Признаки (мм)	ЮЗА			ЮВТО	
	<i>O. bartrami</i>	<i>T. angolensis</i>	<i>E. luminosa</i>	<i>T. angolensis</i>	<i>S. oualaniensis</i>
Длина тела	2.52—3.22	1.61—2.66	2.45	2.66	1.26
Ширина тела	1.26—1.4	1.12—1.23	1.26	1.26	0.7
Ботридиальная часть	1.19—1.4	1.12—1.47	1.4	1.19	0.7
Вагинальная часть	0.98—1.12	0.84—1.26	1.26	0.98	0.56
Бульбы	0.28—0.42×0.14	0.35×0.11—0.15	0.42×0.14	0.39×0.14	0.28×0.14
Постбульбная часть	0.63—0.98	0.24—0.7	0.49	0.84	0.45
Велум	0.52—0.84	0.24—0.42	0.49	0.84	0.28
Аппендикс	0.98—1.44	0.31—0.66	0.63	1.26	Не выражен
Крючья	0.014—0.019	0.014	0.017	0.14	0.14

Т а б л и ц а 6

Пластические признаки плероцеркоидов *Nybelinia yamagutii* (n 25)Plastic characters of plerocercoids of *Nybelinia yamagutii* (n 25)

Признаки (мм)	ЮВТО	ЮЗА	
	<i>S. oualaniensis</i>	<i>L. diadema</i>	<i>T. angolensis</i>
Длина тела	1.2—4.6	2.3	2.0
Ширина	0.77—1.47	0.66	1.4
Ботридиальная часть	0.91—2.03	1.02	1.26
Вагинальная часть	0.56—2.38	1.82	1.33
Бульбы	0.35—1.61× ×0.11—0.28	1.19×0.35	1.19×0.3
Постбульбная часть	0.15—0.21	0.21	0.24
Велум	0.15—0.21	0.28	0.28
Аппендикс	0.31—0.42	0.42	Не выражен
Крючья на вершине хоботка	0.04—0.07	0.06	0.07

Т а б л и ц а 7

Пластические признаки плероцеркоидов *Tentacularia coryphaenae* (n=40)Plastic characters of plerocercoids of *Tentacularia coryphaenae* (n=40)

Признаки (мм)	ЮВТО			ЮЗА
	<i>D. gigas</i>	<i>S. oualaniensis</i>	<i>O. bartrami</i>	<i>O. bartrami</i>
Длина тела	5—14	5.3—9.2	3.6—14	7.2—15.5
Ширина	1.7—2.9	1.5—3	1.5—3.5	1.8—3
Ботридиальная часть	3.8—5.8	4—4.5	2.5—7.1	5.5—9.1
Вагинальная часть	1.12—1.19	0.98—1.12	1—2	1.13—2.03
Бульбы	0.98—1.52× ×0.13—0.18	0.98—1.12× ×0.13—0.15	0.95—1.3× ×0.13—0.22	1.98—1.4× ×0.2—0.25
Постбульбусная часть	2.01—5.6	3.22—6.44	0.9—7.2	3.5—6.7
Велум	2.52—2.8	0.98—2.8	0.7—2.9	1.68—3.01
Аппендикс	2.8—3.78	0.98—3.29	0.7—4.78	1.68—5.8
Крючья	0.031	0.029—0.031	0.029	0.031

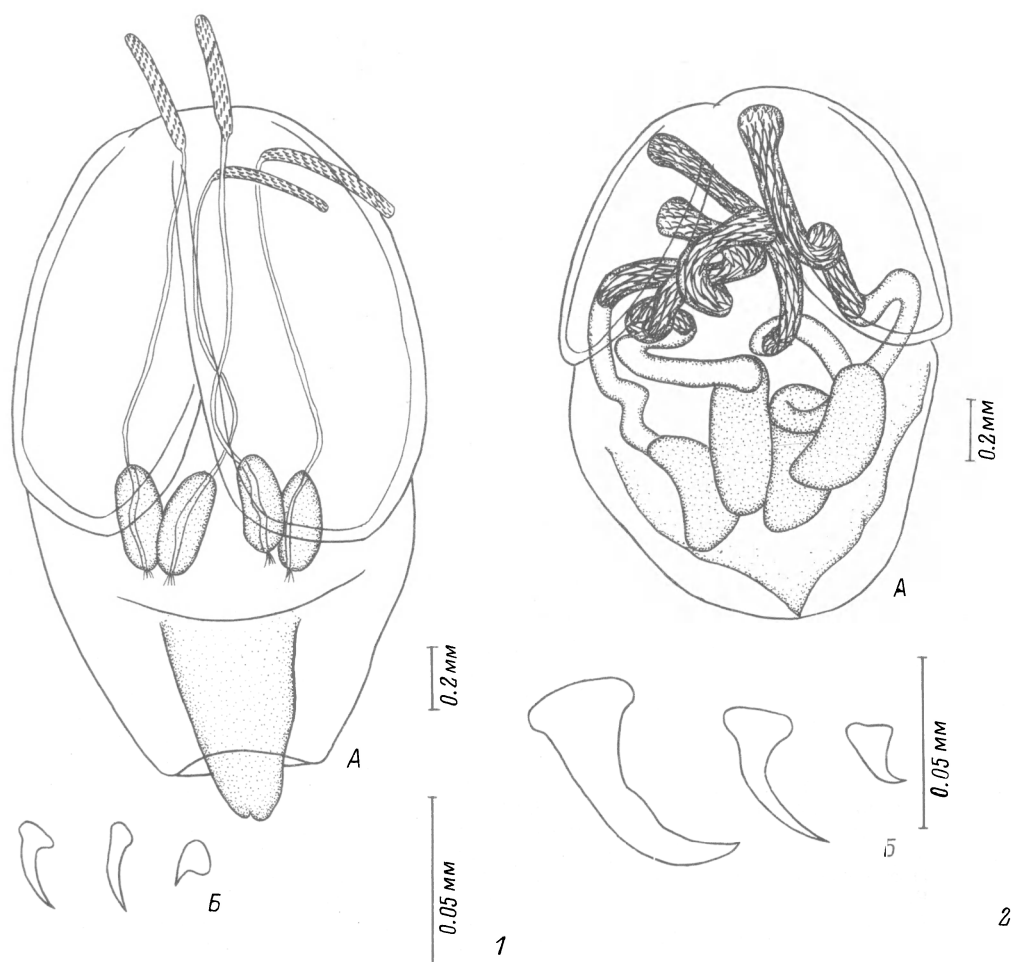


Рис. 2. Плероцеркоиды сем. Tentaculariidae.
1 — *Nybelinia lingialis* I.: А — общий вид; Б — крючья; 2 — *Nybelinia yamagutii* I.: А — общий вид; Б — крючья;

Fig. 2. Plerocercoids of the family Tentaculariidae.

Сем. **HEPATOXYLIDAE** Dollfus, 1940

Hepatoxylon trichiuri (Holten, 1802), larva

Х о з я и н: *Todarodes angolensis* (5.3 %, 2 экз., 0.05), *Illex argentinus* (0.4 %, 1 экз., 0.004).

Л о к а л и з а ц и я: у *I. argentinus* — в полости мантии на пленках полового целома, у *T. angolensis* — в мышечной стенке желудка, при этом капсул вокруг них не обнаружено.

Описание. Размеры личинок *H. trichiuri* от разных хозяев отличаются. У аргентинского кальмара они значительно крупнее (4.5—27.2 мм), чем у *T. angolensis* (1.5—3.4 мм). Плероцеркоиды имеют массивное, довольно плотное тело. Сколекс с двумя листовидными ботридиями, у основания которых расположены короткие, почти сферические хоботки. Размер ботридий достигает

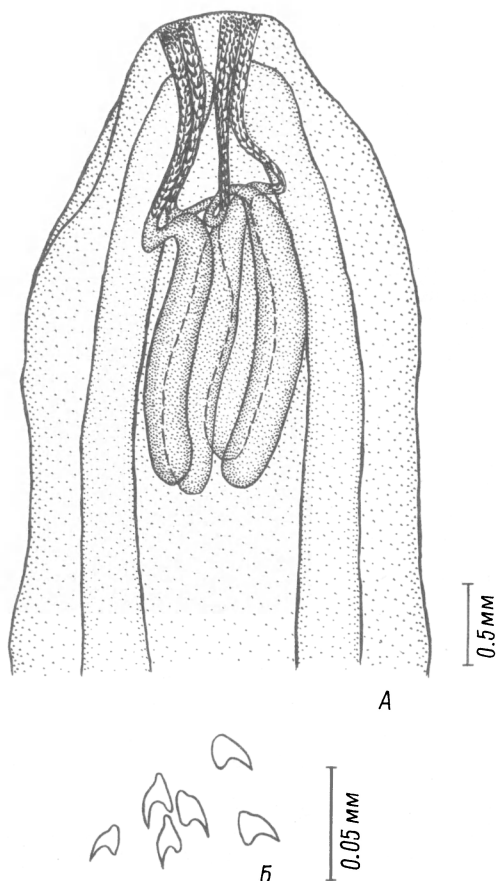


Рис. 2 (продолжение).

3 — *Tentacularia coryphaenae* 1.: А — передний
конец тела; Б — крючья.

3.8—5.8 мм, размеры бульб 1.2—4 мм. Длина крючьев у наиболее крупных плероцеркоидов составляет 0.21 на вершине и 0.12 мм у его основания.

Список литературы

- Быховская-Павловская И. Е. Паразиты рыб. Руководство по изучению. Л.: Наука, 1985. 123 с.
- Гаевская А. В. Гельминтофауна атлантических кальмаров *Sthenoteuthis pteropus* (Steenstrup) // Биол. науки. 1977. № 8. С. 47—52.
- Гаевская А. В., Нигматуллин Ч. М., Шухгалтер О. А. Сравнительно-экологическая характеристика паразитофауны фоновых видов кальмаров сем. Ommastrephidae в Юго-Западной Атлантике // Тез. докл. IV Всесоюз. конф. по промысловым беспозвоночным, Севастополь, апрель 1986 г. М., 1986. С. 337—338.
- Дубинина М. Н. Значение органов прикрепления в филогении ленточных червей // Паразитол. сб. Л. 1980. Т. 29. С. 65—83.
- Зуев Г. В., Несис К. Н. Кальмары (биология и промысел). М.: Пищепромиздат, 1971. 360 с.
- Курочкин Ю. В. О паразитофауне тихоокеанских кальмаров *Todarodes pacificus* Steenstrup // Паразиты водных беспозвоночных животных: Тез. докл. I Всесоюз. симпоз. по болезням и паразитам водных беспозвоночных, Львов, 1972 г. Львов, Изд-во Львов. ун-та, 1972. С. 53—54.
- Несис К. Н. Биология перуано-чилийского кальмара *Dosidicus gigas* // Океанология. 1970. Т. 10, № 1. С. 140—153.

- Шухгалтер О. А. Гельминтофауна аргентинского кальмара *Illex argentinus* (Cephalopoda: Ommastrephidae) // Рук. Деп. зо ВНИИЭРХ. 1988. № 962-рх 88. 29 с.
- Шухгалтер О. А., Полежаев А. Н. Гельминтофауна некоторых океанических кальмаров Южной Пацифики // Паразитология и патология морских организмов: Тез. докл. IV Всесоюз. симпоз., Калининград, апр. 1987. Калининград, 1987. С. 46—48.
- Brown E. L., Threlfall W. C. Helminth parasite of Newfoundland short-funneed squid, *Illex illecebrosus* (LeSueur) (Cephalopoda: Decapoda) // Canad. J. Zoology. 1968. Vol. 46. P. 1059—1070.
- Overstreet R. M., Hochberg F. G. Digenetic trematodes in cephalopods // J. Mar. Biol. Assoc. U. K. 1975. Vol. 5. N 1. P. 893—910.
- Riser M. W. Observation on the plerocercoid larva of *Pelichnibothrium speciosum* Monticelli, 1899 // J. Parasitology. 1956. Vol. 42. P. 32—33.
- Threlfall W. Some helminth parasites from *Illex argentinus* (de Castellanos, 1960) (Cephalopoda: Ommastrephidae) // Canad. J. Zoology. 1970. Vol. 48. P. 195—198.
- Yamaguti S. Studies on the helminth fauna of Japan. IV. Cestodes of fishes // Jap. J. Zoology. 1934. Vol. 6. P. 1—112.

АтлантНИРО, Калининград

Поступила 26.03.1990

THE FAUNA OF CESTODES IN SQUIDS FROM THE SOUTH AFRICAN OCEANIC WATERS (IN THE SOUTH-EAST AND SOUTH-WEST ATLANTIC)

O. A. Schuhgalter

Key words: cestodes, plerocercoids, morphology, squids

S U M M A R Y

11 species of cestode larvae belonging to the families Phyllobothriidae, Tentaculariidae and Hepatoxylidae were found in squids from the South African oceanic waters. Data on morphology of plerocercoids as well as frequency of occurrence for squid cestodes are given.
